(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2020 年 3 月 5 日 (05.03.2020)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2020/042890 A1

(51) 国际专利分类号:
H04N 21/431 (2011.01) *H04N 21/4402* (2011.01)
H04N 21/44 (2011.01) *H04N 21/442* (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/099921

(22) 国际申请日: 2019 年 8 月 9 日 (09.08.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810989058.1 2018年8月28日 (28.08.2018) CN

(71) 申请人: 维沃移动通信有限公司 (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: 马明月 (MA, Mingyue); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。 李兵 (LI, Bing); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司 (DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街32号院枫蓝国际中心2号楼10层, Beijing 100082 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,

(54) **Title:** VIDEO PROCESSING METHOD, TERMINAL, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM

(54) **发明名称**: 视频处理方法、终端及计算机可读存储介质

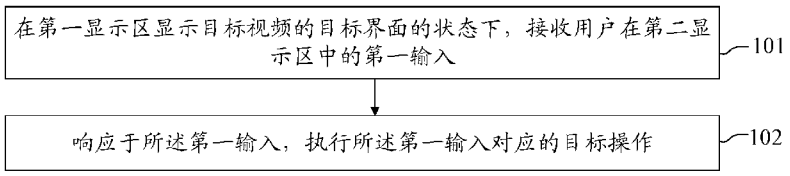

图 1

101 When a first display region displays a target interface of a target video, receive a first input provided by a user in a second display region

102 In response to the first input, execute a target operation corresponding to the first input

(57) **Abstract:** Provided are a video processing method, a terminal, and a computer readable storage medium. The video processing method is applied in a terminal. A screen of the terminal comprises display regions including a first display region and a second display region. The method comprises: when the first display region displays a target interface of a target video, receiving a first input provided by a user in the second display region; and in response to the first input, executing a target operation corresponding to the first input, wherein the target interface comprises a recording interface or a play interface, and the target operation comprises at least one of a short video recording operation, a photographing operation and a screenshot operation.

(57) **摘要**: 本公开提供了一种视频处理方法、终端及计算机可读存储介质，视频处理方法应用于终端，终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，方法包括：在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；响应于第一输入，执行第一输入对应的目标操作；其中，目标界面包括录制界面或播放界面；目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

WO 2020/042890 A1

[见续页]

RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

视频处理方法、终端及计算机可读存储介质

相关申请的交叉引用

本申请主张在 2018 年 8 月 28 日在中国提交的中国专利申请号 No. 201810989058.1 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本公开涉及通信领域，尤其涉及一种视频处理方法、终端及计算机可读存储介质。

背景技术

随着终端技术的发展，用户使用终端来录制视频和播放视频的次数越来越多，也对其衍生功能提出了更高的要求。例如，用户希望能够从正在录制的视频中截取当前帧的图片，或在录制视频的过程中，同时拍照或录制一段短视频。

对于此需求，相关技术中第一种方案是调用手机自带的录屏功能，一般调用手机的录屏功能需要调用相应的功能界面，然后基于该功能界面的按钮实现截图或录屏操作，以得到截图或者一段短视频，在这个过程中，用户对功能界面的按钮的操作会遮挡当前的录制视频画面；第二种方案是在手机上借助第三方应用截图和截取一段视频，这种方式需要先打开第三方应用，把目标视频导入第三方应用中，然后在第三方应用中进行截图或截取一段视频。

发明人在应用上述技术方案的过程中发现，第一种方案在调用截图或录屏功能时，用户的调用操作会遮挡当前的视频画面，第二种方案需要用户停止录制视频并保存当前视频，才能进行录制视频的截取，影响了视频录制的连续性。综上所述，相关技术中的方案都无法在不影响当前录制视频的情况下，达到截图、拍照或录制子视频的目的。

发明内容

本公开实施例提出一种视频处理方法、终端及计算机可读存储介质，以

解决相关技术中，用户在录制视频的过程中截图或拍照、录制子视频的时候，会影响当前正在录制的视频的问题。

第一方面，本公开实施例提供了一种视频处理方法，应用于终端，所述终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，所述方法包括：

在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；

其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

第二方面，本公开实施例还提供了一种终端，所述终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，其中，所述终端包括：

第一输入接收模块，用于在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

目标操作执行模块，用于响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；

其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

第三方面，本公开实施例还提供了一种终端，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序，所述程序被所述处理器执行时实现本公开所述的视频处理方法的步骤。

第四方面，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有程序，所述程序被处理器执行时实现本公开所述的视频处理方法的步骤。

在本公开实施例中，通过在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作，这样，通过在第二显示区上接收目标输入的方式，来进行短视频录制、拍照或截图，既不会对第一显示区的视频画面产生遮挡，也不影响录制视频的连续性，操作简单、快捷。

附图说明

图 1 示出了本公开实施例中提供的一种视频处理方法的流程图；

图 2 示出了本公开实施例中提供的第一视频截取方法的流程图；

图 3 示出了本公开实施例中提供的第二视频截取方法的流程图；

图 4 示出了本公开实施例中提供的第一拍摄方法的流程图；

图 5 示出了本公开实施例中提供的第二拍摄方法的流程图；

图 6 示出了本公开实施例中提供的短视频录制方法的流程图；

图 7 示出了本公开实施例中提供的参数设置方法的流程图；

图 8 示出了本公开实施例中提供的执行第一输入对应的目标操作的方法流程图；

图 9 示出了本公开实施例中提供的第一视频截取方法示意图；

图 10 示出了本公开实施例中提供的第一拍摄方法示意图；

图 11 示出了根据本公开实施例中提供的参数设置方法示意图；

图 12 示出了本公开实施例中提供的第一种终端的结构框图；

图 13 示出了本公开实施例中提供的第二种终端的结构框图；

图 14 示出了本公开实施例中提供的第三种终端的结构框图；

图 15 示出了本公开实施例中提供的第四种终端的结构框图；

图 16 示出了本公开实施例中提供的第五种终端的结构框图；

图 17 示出了本公开实施例中提供的第六种终端的结构框图；

图 18 示出了本公开实施例中提供的第七种终端的结构框图；

图 19 示出了本公开实施例中提供的第八种终端的结构框图；

图 20 示出了本公开实施例中提供的终端的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

参照图 1，示出了本公开实施例中提供的一种视频处理方法的流程图，

具体可以包括如下步骤：

步骤 101，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述视频处理方法可以应用于终端，所述终端包括但不限于是诸如手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、导航装置、可穿戴设备、智能手环、计步器等终端，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

在本公开实施例中，所述终端包括第一显示区和第二显示区。所述终端可以具有一个显示屏，所述第一显示区和所述第二显示区分别位于同一个显示屏的不同的区域，这种显示方式用户可以通过使用终端的分屏功能调出。或者，所述终端包括第一屏和第二屏，所述第一显示区位于所述第一屏的显示区，且所述第二显示区位于所述第二屏的显示区。这种显示方式主要适用于具有折叠双面屏或具有由正面屏和第二屏组成的双面屏的终端，其中，所述第一显示区和第二显示区分别位于所述双面屏的哪一个屏，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

所述终端具体为单面屏还是双面屏，在本公开实施例中，对此也不做具体限定。

在本公开实施例中，用户在第一显示区录制或播放视频，可以使用终端自带的软件录制或播放视频，也可以使用用户在终端上安装的第三方软件录制或播放视频，本公开实施例对此不做具体限定；其中，用户播放的视频内容可以是用户自己之前录制的录像，也可以是用户在终端上已下载保存的视频，也可以是用户在视频软件上实时点播的视频节目，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

在本公开实施例中，所述第二显示区可以具有触控屏，所述第一输入可以是在第二显示区的预设区域进行的输入，所述预设区域可以是第二显示区去除上下四分之一屏幕的中间区域。所述预设区域也可以是第二显示区的其他区域，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是第一操作，所述第一输入可以是用户在第二显示区的预设区域内点击、滑动、触摸等操作；所述第二显示区也可以具有智能语音控制功能，用户进行语音唤醒之后，就可以通过使用

不同的语音词对第二显示区进行第一输入；所述第二显示区也可以具有智能交互摄像头，用户可以通过在摄像头前使用预设的手势动作或预设的面部表情等对第二显示区完成第一输入。对于用户使用哪种方法在第二显示区中进行第一输入，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

此步骤中，在第二显示区进行第一输入，不管采用何种输入方式，对第一显示区正在录制或播放的视频均没有影响，既不会调出功能界面遮挡当前视频画面，也不需要暂停当前视频，保证了视频画面的完整性，也保证了录制或播放视频的连续性。

步骤 102，响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作。其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

第二显示区在接收到用户的第一输入后，根据所述第一输入对应的控制指令，立即控制所述终端对第一显示区正在录制或播放的视频界面，执行短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

在本公开实施例中，短视频录制操作是指在第一显示区正在录制视频的情况下，再同时录制一段比较短的视频。对于录制的短视频长度，只要小于等于第一显示区正在录制的视频长度，且在终端的存储空间允许范围内即可，本公开实施例对此也不做具体限定。

拍照操作是指在第一显示区录制视频的过程中，同时控制摄像头拍摄照片。

截图操作是指从终端截取的能显示在屏幕或其他显示设备上的可视的静态图像；一般得到的是静态位图文件，格式可以为位图文件（Bitmap，BMP）、便携式网络图形(Portable Network Graphics，PNG)、联合图像专家小组(Joint Photographic Experts Group，JPEG)等；在本公开实施例中，对于截图文件的格式并不做具体限定。

对于截图的内容区域，可以是抓取全屏幕内容进行截图，可以是仅抓取当前活动窗口进行截图，也可以是仅抓取视频画面进行截图，其中，所述活动窗口的内容一般包括标题栏、菜单栏、工具栏以及主体内容，而视频画面一般仅包括一个视频活动窗口的主体内容。在实际应用中，用户在为正在录

制或播放的视频截图时，可选地，一般是希望仅抓取视频画面进行截图，而不需要其他无关内容，但在本公开实施例中，为了满足各种用户的不同需求，对于截图的内容区域并不做具体限定。

在执行目标操作的过程中，第一显示区正在录制或播放的视频不会受到影响，继续进行录制或播放；用户也可以根据需要，对第一显示区的视频进行暂停录制或暂停播放，本公开实施例对此不做具体限定。

在短视频录制操作、拍照操作、截图操作完成后，终端可以将结果文件保存在用户预先设置的存储位置，以方便用户查看和使用。

综上所述，在本公开实施例中，通过在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作，这样，通过在第二显示区上接收目标输入的方式，来进行短视频录制、拍照或截图，既不会对第一显示区的视频画面产生遮挡，也不影响录制视频的连续性，操作简单、快捷。

参照图 2，示出了本公开实施例中提供的第一视频截取方法的流程图。具体可以包括：

步骤 201，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是用户的手指在第二显示区的预设区域内向上滑动至少 1 厘米，所述第一输入也可以是其他操作手势，本公开实施例对此不做具体限定。

步骤 201 可以参照步骤 101，此处不再赘述。

步骤 202，所述目标界面为播放界面，响应于所述第一输入，截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储。

在本公开实施例中，当第一显示区显示目标视频的目标界面为播放界面时，即第一显示区正在播放视频时，终端响应于步骤 201 中进行的第一输入，对第一显示区当前显示的第一视频图像帧进行截取，即截图，并将截图存储在预设位置。

步骤 203，在第二显示区显示所述目标图像和预设标识。

在本公开实施例中，进行截图后，将所述截图的目标图像显示在第二显

示区，以供用户查看和编辑。在用户认为截图效果不理想时，用户可以快速截取下一个视频图像帧，比如再次重复本公开实施例的步骤 201、步骤 202；

截图完成后，在所述第二显示区还显示预设标识。所述预设标识可以指示用户对所述目标图像进行某种操作，例如所述预设标识可以为编辑标识或分享标识。

步骤 204，接收用户对所述预设标识的第二输入。

用户基于预设标识进行第二输入，所述第二输入可以是第二操作，所述第二操作可以是用户在预设标识上的点击、滑动、触摸等操作；也可以是基于预设标识的语音输入、手势输入等，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

步骤 205，响应于所述第二输入，对所述目标图像执行编辑操作或分享操作。

在本公开实施例中，终端基于用户对预设标识的第二输入，调用图像编辑或社交应用软件，使用户可以为目标图像添加美颜、滤镜等效果；也可将目标图像分享至社交网络。在整个过程中，因为所有操作都在第二显示区完成，所以不会影响第一显示区中视频的录制和播放，这样，用户在录制或播放视频的同时，还可以完成更多操作，提高了行为效率，节省了用户时间。

参照图 3，示出了本公开实施例中提供的第二视频截取方法的流程图。

步骤 301，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是用户的手指在第二显示区的预设区域内向上滑动至少 1 厘米，然后手指继续顺时针旋转；所述第一输入也可以是一种长按操作，如手指在预设区域内按压数秒。

步骤 301 可以参照步骤 101，此处不再赘述。

步骤 302，所述目标界面为播放界面，响应于所述第一输入，截取所述目标视频的 N 个视频图像帧，生成 N 张目标图像并存储。

其中，所述 N 个视频图像帧中的第 1 视频图像帧为所述第一输入的输入起始时刻所述第一显示区显示的所述目标视频的视频图像帧，所述 N 个视频图像帧中的第 N 视频图像帧为所述第一输入的输入结束时刻所述第一显示区

显示的所述目标视频的视频图像帧；N 为正整数。

在所述第一输入的触控时间内，终端获取第一输入的时间参数，如开始时刻、结束时刻等，基于时间参数对所述目标视频连续截取 N 个图像帧。可选地，终端可以按设定时间间隔连续对所述目标视频进行 N 次截图，用户通过控制第一输入的输入时间，可灵活确定截取的视频帧的帧数，操作便捷。

例如，所述第一输入的开始时刻为 14 点 30 分 01 秒，结束时刻为 14 点 30 分 10 秒，若设定时间间隔为 1 秒，则每隔 1 秒都会从所述目标视频中截取一张视频图像帧，即 14 点 30 分 01 秒、14 点 30 分 02 秒……一直到 14 点 30 分 10 秒，上述每个时刻都会截取一个视频图像帧，最终共截取 10 个视频图像帧。

参照图 4，示出了本公开实施例中提供的第一拍摄方法的流程图。

步骤 401，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是用户的手指在第二显示区的预设区域内向下滑动至少 1 厘米。

步骤 401 可以参照步骤 101，此处不再赘述。

步骤 402，所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，控制终端的摄像头拍摄一张照片。

在本公开实施例中，当第一显示区显示目标视频的目标界面为录制界面时，即第一显示区正在录制视频时，终端响应于步骤 401 中进行的第一输入，控制终端的摄像头拍摄一张照片。

参照图 5，示出了本公开实施例中提供的第二拍摄方法的流程图。

步骤 501，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是用户的手指在第二显示区的预设区域内向下滑动至少 1 厘米，然后手指继续顺时针旋转；所述第一输入也可以是一种长按操作，此处不做具体限定。

步骤 501 可以参照步骤 101，此处不再赘述。

步骤 502，所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，控制终端

的摄像头拍摄 M 张照片。

其中，M 为正整数，所述 M 张照片中的第 1 张照片为所述第一输入的输入起始时刻所述摄像头拍摄的，第 M 张照片为所述第一输入的输入结束时刻所述摄像头拍摄的。

在本公开实施例中，当第一显示区显示目标视频的目标界面为录制界面时，即第一显示区正在录制视频时，终端响应于步骤 501 中进行的第一输入，控制终端的摄像头拍摄 M 张照片。

同样，在所述第一输入的触控时间内，终端获取第一输入的时间参数，如开始时刻、结束时刻等，基于时间参数控制终端的摄像头拍摄 M 张照片。可选地，终端可以按设定时间间隔连续拍摄 M 张照片。用户通过控制第一输入的输入时间，可触发连续拍摄，并可确定拍摄照片的张数，操作便捷。

参照图 6，示出了本公开实施例中提供的短视频录制方法的流程图。

步骤 601，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入。

在本公开实施例中，所述第一输入可以是用户的手指在第二显示区的预设区域内向下滑动至少 1 厘米，然后手指继续逆时针旋转；所述第一输入也可以是一种长按操作，此处不做具体限定。

步骤 601 可以参照步骤 101，此处不再赘述。

步骤 602，所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，在第二显示区，显示短视频录制界面，并开始录制短视频。

在本公开实施例中，当第一显示区显示目标视频的目标界面为录制界面时，即第一显示区正在录制视频时，终端响应于步骤 601 中进行的第一输入，显示短视频录制界面，在第一显示区正在录制视频的同时，再录制一段短视频。

综上所述，在本公开实施例中，通过在第一显示区显示目标视频的播放界面时，响应于所述第一输入，对目标视频截取第一视频图像帧或截取 N 个视频图像帧，随后通过第二输入对所述目标图像进行编辑或分享操作，由于第一输入和第二输入操作都在第二显示区进行，所以用户截图、编辑和分享的操作不会对目标视频产生遮挡，并且不会影响视频播放的连续性；在第二

显示区显示目标视频的录制界面时，响应于所述第一输入，控制终端拍摄一张照片或 M 张照片或控制终端录制短视频，由于所述第一输入也是在第二显示区进行，所以拍照或录制操作不会对目标视频产生遮挡，也不会影响视频录制的连续性，而且操作比较快捷、方便。

参照图 7，示出了本公开实施例中提供的参数设置方法的流程图。

步骤 701，在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

步骤 702，响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作。

在本公开实施例中，上述步骤 701 和步骤 702 可以参照本公开实施例中的步骤 101 和步骤 102，此处不再赘述。

步骤 703，接收用户在第二显示区中的第三输入。

在本公开实施例中，用户经过步骤 701、步骤 702，得到了录制的短视频、拍摄的照片或目标截图，并已显示在第二显示区域中，此时在第二显示区进行第三输入。所述第三输入可以是第三操作，所述第三操作可以是用户在预设标识上的点击、滑动、触摸等操作；也可以是基于预设标识的语音输入、手势输入等，在本公开实施例中，对此不做具体限定。

步骤 704，响应于所述第三输入，在第二显示区中显示悬浮框，所述悬浮框包括 T 个备选参数。

所述终端根据所述第三输入对应的控制指令，在第二显示区中调出效果参数调节悬浮框，所述悬浮框包括 T 个备选的效果设置参数，可供用户对上述录制的短视频、拍摄的照片或目标截图进行效果参数设置，也可供用户对第一显示区正在录制的视频进行效果参数设置，所述 T 个备选的效果参数可以是滤镜、美颜、贴纸、文字、马赛克等效果，本公开实施例对此不做具体限定。

步骤 705，接收用户在所述悬浮框中的第四输入。

所述第四输入可以是第四操作，用户通过对所述悬浮框进行第四输入，选择想为目标对象设置的一种目标参数。

步骤 706，响应于所述第四输入，按照所述第四输入所选取的目标参数，调节第二显示区当前显示的目标对象的参数。

用户选择目标参数后，通过输入操作调节目标对象的效果，如调节美颜的部位、滤镜的颜色、贴纸的种类等。

可选地，在设置完一种参数后，可以继续选择其他参数进行设置，即再次执行步骤 705、步骤 706。

综上所述，在本公开实施例中，通过第一输入获得目标图像后，用户继续进行调出悬浮框的第三输入，再通过第四输入选取悬浮框中的目标参数并调节目标对象的参数，最终为目标图像设置好效果参数。该效果参数设置过程在第二显示区进行，不会对第一显示区正在播放或录制的目标视频产生遮挡，也不会影响目标视频的连续性，设置过程简单、快捷，也满足了用户多样化的需求。

参照图 8，示出了本公开实施例中提供的执行第一输入对应的目标操作的方法流程图。

步骤 801，获取所述第一输入的输入特征。

其中，所述输入特征包括以下至少一项：

所述第一输入的输入方向为预设方向；

所述第一输入的输入轨迹为预设形状；

所述第一输入的输入轨迹的长度为预设长度值；

所述第一输入的输入时间在预设时间范围内；

所述第一输入的输入参数值在预设取值范围内。

在本公开实施例中，上述输入方向是指用户的手指在触控屏上滑动的方向，输入轨迹是指用户的手指在触控屏上滑动的轨迹，输入轨迹的长度是指用户的手指在触控屏上滑动的长度值；所述第一输入的输入时间在预设时间范围内，是指用户的手指在触控屏上按压的时间长度大于预设时间长度；所述第一输入的输入参数值在预设取值范围内，是指用户的手指按压触控屏的压力在预设压力值范围内。

步骤 802，执行与所述输入特征相匹配的目标操作。

在本公开实施例中，所述第一输入不同的输入特征对应不同的操作类型。用户需要根据预设的输入特征进行第一输入，以使终端辨别出用户希望终端执行的操作类型，如短视频录制操作、拍照操作或截图操作等。如果所述第

一输入与预设的输入特征不对应，终端将会无法识别或错误识别用户的操作类型。所以需要在终端中首先设置预设的输入规则，以使终端将第一输入中不同的输入特征与不同的操作类型相对应，也使用户可以根据预设规则的要求进行针对性的输入。

例如，在所述目标界面为播放界面时，截取第一视频图像帧的预设输入规则可以是：手指滑动方向向上，长度至少 1 厘米；截取 N 个视频图像帧的预设输入规则可以是：手指滑动方向向上，长度至少 1 厘米后手指继续顺时针旋转；在所述目标界面为录制界面时，控制终端的摄像头拍摄一张照片的预设输入规则可以是：手指滑动方向向下，长度至少 1 厘米；控制终端的摄像头拍摄 M 张照片的预设规则可以是：手指滑动方向向下，长度至少 1 厘米后手指继续顺时针旋转；录制短视频的预设输入规则可以是：手指滑动方向向下，长度至少 1 厘米后手指继续逆时针旋转。

对应的，第二输入、第三输入、第四输入的输入特征同样需要在终端中进行预设。例如，在所述目标界面为播放界面或录制界面时，调出悬浮框的预设第三输入规则可以是：手指滑动方向向上，长度至少 1 厘米后手指继续逆时针旋转。

以上预设输入规则仅为示例，本领域技术人员可以根据实际设置不同的预设输入规则，本公开实施例对此不做具体限定。

进一步参照图 9，示出了本公开实施例中提供的第一视频截取方法的示意图。

在图 9 中，标号 1 所指的区域为第一显示区，其正在播放视频；标号 2 所指的区域为第二显示区，用户的手指正在对所述第二显示区的触控屏进行第一输入，其中，向上的箭头代表向上滑动，箭头的长短代表滑动的距离。在用户做出该第一输入后，终端对目标视频截取第一视频图像帧。

参照图 10，示出了本公开实施例中提供的第一拍摄方法示意图。

在图 10 中，标号 1 所指的区域为第一显示区，其正在录制视频；标号 2 所指的区域为第二显示区，用户的手指正在对所述第二显示区的触控屏进行第一输入，其中，向下的箭头代表向下滑动，箭头的长短代表滑动的距离。在用户做出该滑动操作后，会控制终端的摄像头拍摄一张照片。

参照图 11，示出了本公开实施例中提供的参数设置方法示意图。

在图 11 中，标号 1 所指的区域为第一显示区，其正在录制视频或播放视频；标号 2 所指的区域为第二显示区，用户的手指正在对所述第二显示区的触控屏进行第三输入，其中，向上的箭头代表向上滑动，旋转的箭头代表逆时针旋转。在用户做出该第四输入后，悬浮框被调出，此后用户的手指继续逆时针旋转，则悬浮框的 T 个备选参数依次显示。

综上所述，本公开实施例通过获取所述第一输入的输入特征，执行与所述输入特征相匹配的目标操作，完成了目标操作执行过程，其中，所述第一输入包括的输入特征需要预先设定。在本公开实施例中，第一输入的输入过程在第二显示区进行，不会对第一显示区的目标视频产生遮挡，也不会影响目标视频的连续性。

参照图 12，示出了本公开实施例提供的第一种终端的结构框图。所述终端 900 屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，所述终端 900 具体可以包括：

第一输入接收模块 901，用于在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

目标操作执行模块 902，用于响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；

其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

可选地，所述第一显示区和所述第二显示区分别为终端的同一个显示屏的不同区域；或者，在所述终端包括第一屏和第二屏的情况下，所述第一显示区位于所述第一屏中，且所述第二显示区位于所述第二屏中。

可选地，参照图 13，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

第一视频截取子模块 9021，用于截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储；

该终端 900 还可以包括：

显示模块 903，用于在第二显示区显示所述目标图像和预设标识；

第二输入接收模块 904，用于接收用户对所述预设标识的第二输入；

编辑或分享模块 905，用于响应于所述第二输入，对所述目标图像执行编辑操作或分享操作。

可选地，参照图 14，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

第二视频截取子模块 9022，用于截取所述目标视频的 N 个视频图像帧，生成 N 张目标图像并存储。

可选地，参照图 15，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

第一拍摄子模块 9023，用于控制终端的摄像头拍摄一张照片。

可选地，参照图 16，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

第二拍摄子模块 9024，用于控制终端的摄像头拍摄 M 张照片。

可选地，参照图 17，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

短视频录制子模块 9025，用于在第二显示区，显示短视频录制界面，并开始录制短视频。

可选地，参照图 18，在图 12 的基础上，该终端 900 还可以包括：

第三输入接收模块 906，用于接收用户在第二显示区中的第三输入；

悬浮框显示模块 907，用于响应于所述第三输入，在第二显示区中显示悬浮框，所述悬浮框包括 T 个备选参数；

第四输入接收模块 908，用于接收用户在搜索悬浮框中的第四输入；

参数调节模块 909，用于响应于所述第四输入，按照所述第四输入所选取的目标参数，调节第二显示区当前显示的目标对象的参数。

其中，所述目标对象包括截取的图像、拍摄的照片、短视频录制界面中的至少一项。

可选地，参照图 19，在图 12 的基础上，该终端 900 的目标执行模块 902 还可以包括：

输入特征获取子模块 9026，获取所述第一输入的输入特征；

目标操作执行子模块 9027，执行与所述输入特征相匹配的目标操作。

本公开实施例图 12-图 19 提供的终端 900 能够实现图 1 至图 8 的方法实施例中的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

这样，在本公开实施例中，通过在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作，这样，通过在第二显示区上接收目标输入的方式，来进行短视频录制、拍照或截图，既不会对第一显示区的视频画面产生遮挡，也不影响录制视频的连续性，操作简单、快捷。

图 20 为实现本公开各个实施例中的一种终端的硬件结构示意图。

该终端 1000 包括但不限于：射频单元 1001、网络模块 1002、声音输出单元 1003、输入单元 1004、传感器 1005、显示单元 1006、用户输入单元 10010、接口单元 1008、存储器 1009、处理器 1010、以及电源 1011 等部件。本领域技术人员可以理解，图 12 中示出的终端结构并不构成对终端的限定，终端可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。在本公开实施例中，终端包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。

其中，用户输入单元 1007，用于在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

处理器 1010，用于响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作。

本公开实施例提供的视频处理方法、终端及计算机可读存储介质，所述视频处理方法应用于终端，所述终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，所述方法包括：在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。这样，当第一显示区在录制视频或播放视频时，基于第一显示区的录制界面或播放界面，用户可以在第二显示区进行短视频录制操作、拍照操作、截图操作，操作过程不会对当前正在录制或播放的视频产生遮挡，也不会影响当前视频的

连续性，而且操作比较简单、快捷。

应理解的是，本公开实施例中，射频单元 1001 可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，具体的，将来自基站的下行数据接收后，给处理器 1010 处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元 1001 包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外，射频单元 1001 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

终端通过网络模块 1002 为用户提供了无线的宽带互联网访问，如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

声音输出单元 1003 可以将射频单元 1001 或网络模块 1002 接收的或者在存储器 1009 中存储的声音数据转换成声音信号并且输出为声音。而且，声音输出单元 1003 还可以提供与终端 1000 执行的特定功能相关的声音输出(例如，呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。声音输出单元 1003 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

输入单元 1004 用于接收声音或视频信号。输入单元 1004 可以包括图形处理器（Graphics Processing Unit，GPU）10041 和麦克风 10042，图形处理器 10041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置（如摄像头）获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元 1006 上。经图形处理器 10041 处理后的图像帧可以存储在存储器 1009（或其它存储介质）中或者经由射频单元 1001 或网络模块 1002 进行发送。麦克风 10042 可以接收声音，并且能够将这样的声音处理为声音数据。处理后的声音数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元 1001 发送到移动通信基站的格式输出。

终端 1000 还包括至少一种传感器 1005，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地，光传感器包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板 10061 的亮度，接近传感器可在终端 1000 移动到耳边时，关闭显示面板 10061 或背光。作为运动传感器的一种，加速计传感器可检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别终端姿态（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；

传感器 1005 还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等，在此不再赘述。

显示单元 1006 用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元 1006 可包括显示面板 10061，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display，LCD）、有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）等形式来配置显示面板 10061。

用户输入单元 1007 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地，用户输入单元 1007 包括触控面板 10071 以及其他输入设备 10072。触控面板 10071，也称为触摸屏，可收集用户在其上或附近的触摸操作（比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板 10071 上或在触控面板 10071 附近的操作）。触控面板 10071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器 1010，接收处理器 1010 发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板 10071。除了触控面板 10071，用户输入单元 1007 还可以包括其他输入设备 10072。具体地，其他输入设备 10072 可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。

进一步的，触控面板 10071 可覆盖在显示面板 10061 上，当触控面板 10071 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器 1010 以确定触摸事件的类型，随后处理器 1010 根据触摸事件的类型在显示面板 10061 上提供响应的视觉输出。虽然触控面板 10071 与显示面板 10061 是作为两个独立的部件来实现终端的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板 10071 与显示面板 10061 集成而实现终端的输入和输出功能，具体此处不做限定。

接口单元 1008 为外部装置与终端 1000 连接的接口。例如，外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、声音输入/输出(I/O)端口、视频 I/O 端口、耳机端口等等。接口单元 1008 可以用于接收

来自外部装置的输入(例如，数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到终端 1000 内的一个或多个元件或者可以用于在终端 1000 和外部装置之间传输数据。

存储器 1009 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 1009 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据（比如声音数据、电话本等）等。此外，存储器 1009 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

处理器 1010 是终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 1009 内的软件程序或模块，以及调用存储在存储器 1009 内的数据，执行终端的各种功能和处理数据，从而对终端进行整体监控。处理器 1010 可包括一个或多个处理单元；可选的，处理器 1010 可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 1010 中。

终端 1000 还可以包括给各个部件供电的电源 1011（比如电池），可选的，电源 1011 可以通过电源管理系统与处理器 1010 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

另外，终端 1000 包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。

可选的，本公开实施例还提供一种终端，包括处理器 1010，存储器 1009，存储在存储器 1009 上并可在上述处理器 1010 上运行的计算机程序，该计算机程序被处理器 1010 执行时实现上述视频处理方法实施例的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

本公开实施例还提供一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现上述视频处理方法实施例的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。其中，上述的计算机可读存储介质，如只读存储器（Read-Only Memory，简称 ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory，简称 RAM）、磁碟或者光盘等。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本公开的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本公开各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本公开的实施例进行了描述，但是本公开并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本公开的启示下，在不脱离本公开宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，这些均属于本公开的保护之内。

权 利 要 求 书

1、一种视频处理方法，应用于终端，所述终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，所述方法包括：

在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；

其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标界面为播放界面；

所述执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储之后，还包括：

在第二显示区显示所述目标图像和预设标识；

接收用户对所述预设标识的第二输入；

响应于所述第二输入，对所述目标图像执行编辑操作或分享操作。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标界面为播放界面；

所述执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

截取所述目标视频的 N 个视频图像帧，生成 N 张目标图像并存储；

其中，所述 N 个视频图像帧中的第 1 视频图像帧为所述第一输入的输入起始时刻所述第一显示区显示的所述目标视频的视频图像帧，所述 N 个视频图像帧中的第 N 视频图像帧为所述第一输入的输入结束时刻所述第一显示区显示的所述目标视频的视频图像帧；N 为正整数。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标界面为录制界面；

所述执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

控制终端的摄像头拍摄一张照片。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标界面为录制界面；

所述执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

控制终端的摄像头拍摄 M 张照片；

其中，M 为正整数，所述 M 张照片中的第 1 张照片为所述第一输入的输入起始时刻所述摄像头拍摄的，第 M 张照片为所述第一输入的输入结束时刻所述摄像头拍摄的。

7、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标界面为录制界面；

所述执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

在第二显示区，显示短视频录制界面，并开始录制短视频；

其中，所述短视频的第一视频帧为所述第一输入的输入起始时刻所述摄像头采集的图像，所述短视频的最后一个视频帧为所述第一输入的输入结束时刻所述摄像头采集的图像。

8、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收用户在第二显示区中的第三输入；

响应于所述第三输入，在第二显示区中显示悬浮框，所述悬浮框包括 T 个备选参数；

接收用户在所述悬浮框中的第四输入；

响应于所述第四输入，按照所述第四输入所选取的目标参数，调节第二显示区当前显示的目标对象的参数；

其中，所述目标对象包括截取的图像、拍摄的照片、短视频录制界面中的至少一项。

9、根据权利要求 1 所述的方法，其中，

所述第一显示区和所述第二显示区分别为终端的同一个显示屏的不同区域；

或者，在所述终端包括第一屏和第二屏的情况下，所述第一显示区位于所述第一屏中，且所述第二显示区位于所述第二屏中。

10、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作，包括：

获取所述第一输入的输入特征；

执行与所述输入特征相匹配的目标操作；

其中，所述输入特征包括以下至少一项：

所述第一输入的输入方向为预设方向；

所述第一输入的输入轨迹为预设形状；

所述第一输入的输入轨迹的长度为预设长度值；

所述第一输入的输入时间在预设时间范围内；

所述第一输入的输入参数值在预设取值范围内。

11、一种终端，所述终端屏幕的显示区包括第一显示区和第二显示区，所述终端包括：

第一输入接收模块，用于在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入；

目标操作执行模块，用于响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作；

其中，所述目标界面包括录制界面或播放界面；所述目标操作包括短视频录制操作、拍照操作、截图操作中的至少一项。

12、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标界面为播放界面；

所述目标操作执行模块包括：

第一视频截取子模块，用于截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储。

13、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标操作执行模块还包括：

显示模块，用于在第二显示区显示所述目标图像和预设标识；

第二输入接收模块，用于接收用户对所述预设标识的第二输入；

编辑或分享模块，用于响应于所述第二输入，对所述目标图像执行编辑操作或分享操作。

14、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标界面为播放界面；

所述目标操作执行模块包括：

第二视频截取子模块，用于截取所述目标视频的 N 个视频图像帧，生成 N 张目标图像并存储；

其中，所述 N 个视频图像帧中的第 1 视频图像帧为所述第一输入的输入起始时刻所述第一显示区显示的所述目标视频的视频图像帧，所述 N 个视

频图像帧中的第 N 视频图像帧为所述第一输入的输入结束时刻所述第一显示区显示的所述目标视频的视频图像帧；N 为正整数。

15、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标界面为录制界面；

所述目标操作执行模块包括：

第一拍摄子模块，用于控制终端的摄像头拍摄一张照片。

16、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标界面为录制界面；

所述目标操作执行模块包括：

第二拍摄子模块，用于控制终端的摄像头拍摄 M 张照片；

其中，M 为正整数，所述 M 张照片中的第 1 张照片为所述第一输入的输入起始时刻所述摄像头拍摄的，第 M 张照片为所述第一输入的输入结束时刻所述摄像头拍摄的。

17、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标界面为录制界面；

所述目标操作执行模块包括：

短视频录制子模块，用于在第二显示区，显示短视频录制界面，并开始录制短视频；

其中，所述短视频的第一视频帧为所述第一输入的输入起始时刻所述摄像头采集的图像，所述短视频的最后一个视频帧为所述第一输入的输入结束时刻所述摄像头采集的图像。

18、根据权利要求 11 所述的终端，还包括：

第三输入接收模块，用于接收用户在第二显示区中的第三输入；

悬浮框显示模块，用于响应于所述第三输入，在第二显示区中显示悬浮框，所述悬浮框包括 T 个备选参数；

第四输入接收模块，用于接收用户在搜索悬浮框中的第四输入；

参数调节模块，用于响应于所述第四输入，按照所述第四输入所选取的目标参数，调节第二显示区当前显示的目标对象的参数；

其中，所述目标对象包括截取的图像、拍摄的照片、短视频录制界面中的至少一项。

19、根据权利要求 11 所述的终端，其中，

所述第一显示区和所述第二显示区分别为终端的同一个显示屏的不同

区域；

或者，在所述终端包括第一屏和第二屏的情况下，所述第一显示区位于所述第一屏中，且所述第二显示区位于所述第二屏中。

20、根据权利要求 11 所述的终端，其中，所述目标操作执行模块包括：

输入特征获取子模块，用于获取所述第一输入的输入特征；

目标操作执行子模块，用于执行与所述输入特征相匹配的目标操作；

其中，所述输入特征包括以下至少一项：

所述第一输入的输入方向为预设方向；

所述第一输入的输入轨迹为预设形状；

所述第一输入的输入轨迹的长度为预设长度值；

所述第一输入的输入时间在预设时间范围内；

所述第一输入的输入参数值在预设取值范围内。

21、一种终端，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序，所述程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 10 中任一项所述的视频处理方法的步骤。

22、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有程序，所述程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 10 中任一项所述的视频处理方法的步骤。

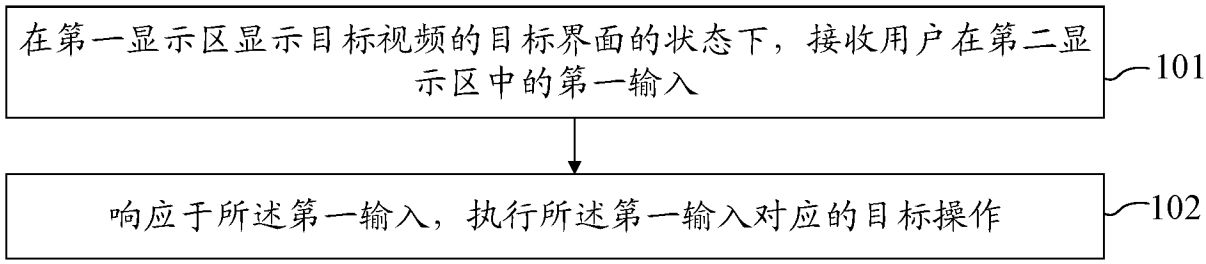
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
101
响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作
102

图 1

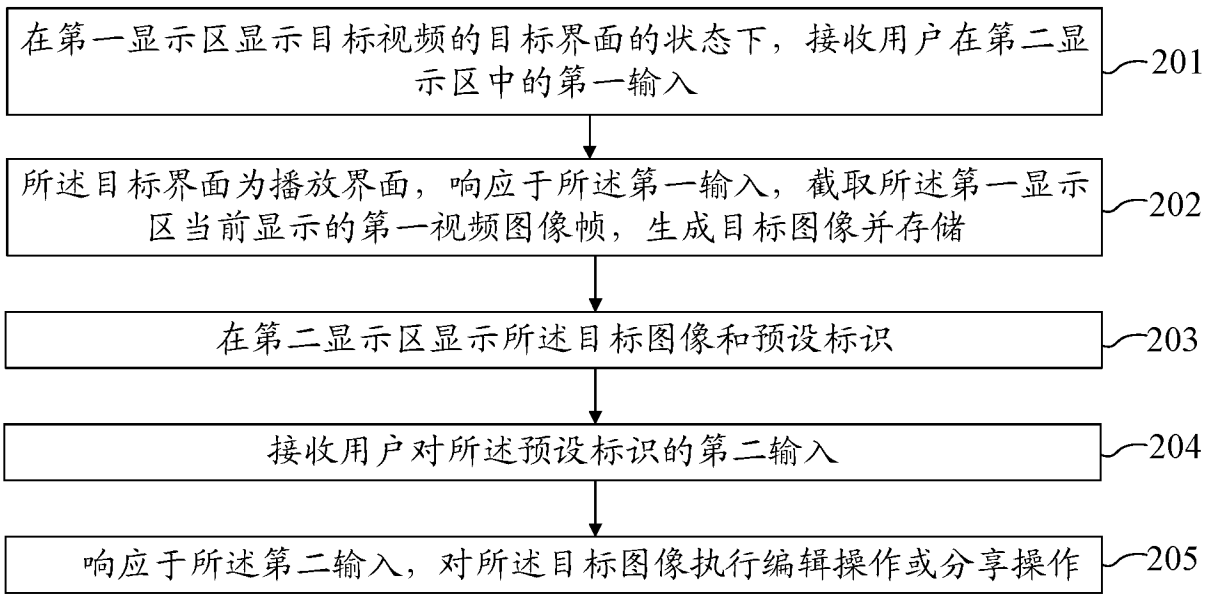
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
201
所述目标界面为播放界面，响应于所述第一输入，截取所述第一显示区当前显示的第一视频图像帧，生成目标图像并存储
202
在第二显示区显示所述目标图像和预设标识
203
接收用户对所述预设标识的第二输入
204
响应于所述第二输入，对所述目标图像执行编辑操作或分享操作
205

图 2

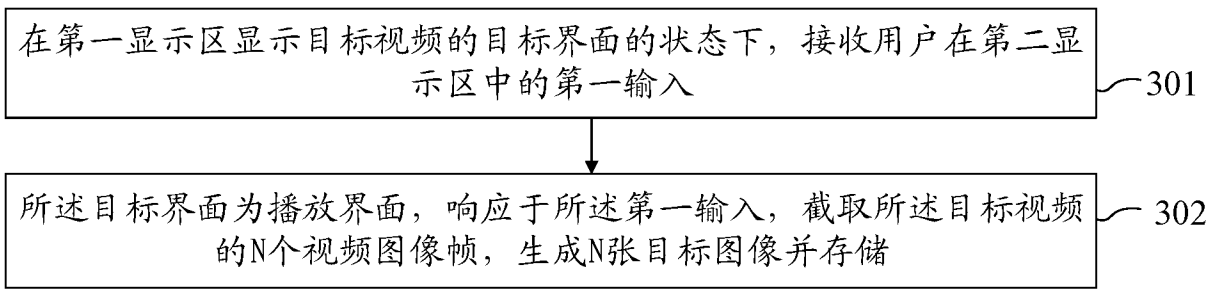
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
301
所述目标界面为播放界面，响应于所述第一输入，截取所述目标视频的N个视频图像帧，生成N张目标图像并存储
302

图 3

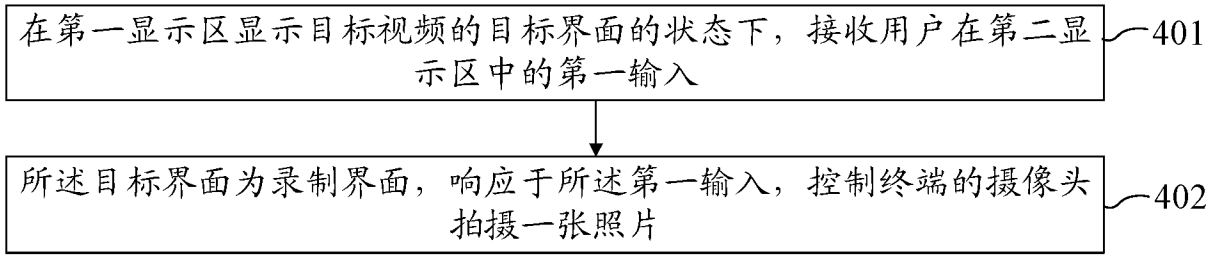
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
401
所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，控制终端的摄像头拍摄一张照片
402

图 4

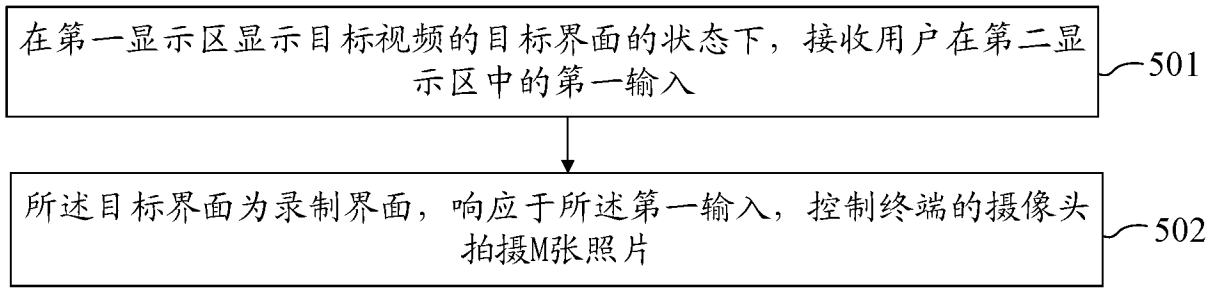
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
501
所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，控制终端的摄像头拍摄M张照片
502

图 5

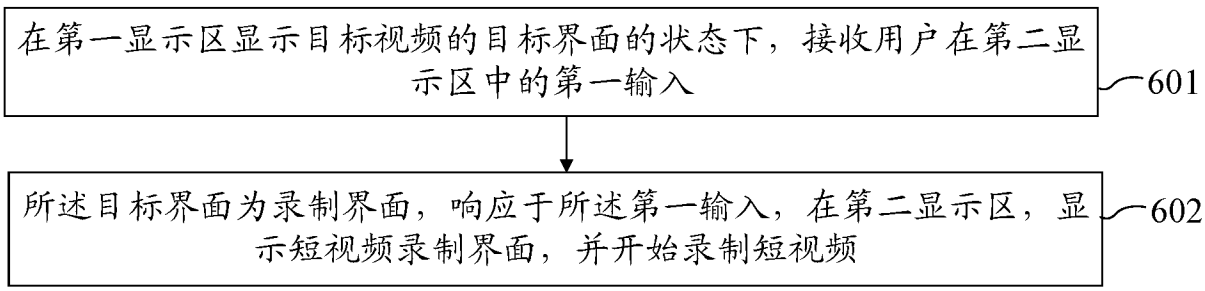
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
601
所述目标界面为录制界面，响应于所述第一输入，在第二显示区，显示短视频录制界面，并开始录制短视频
602

图 6

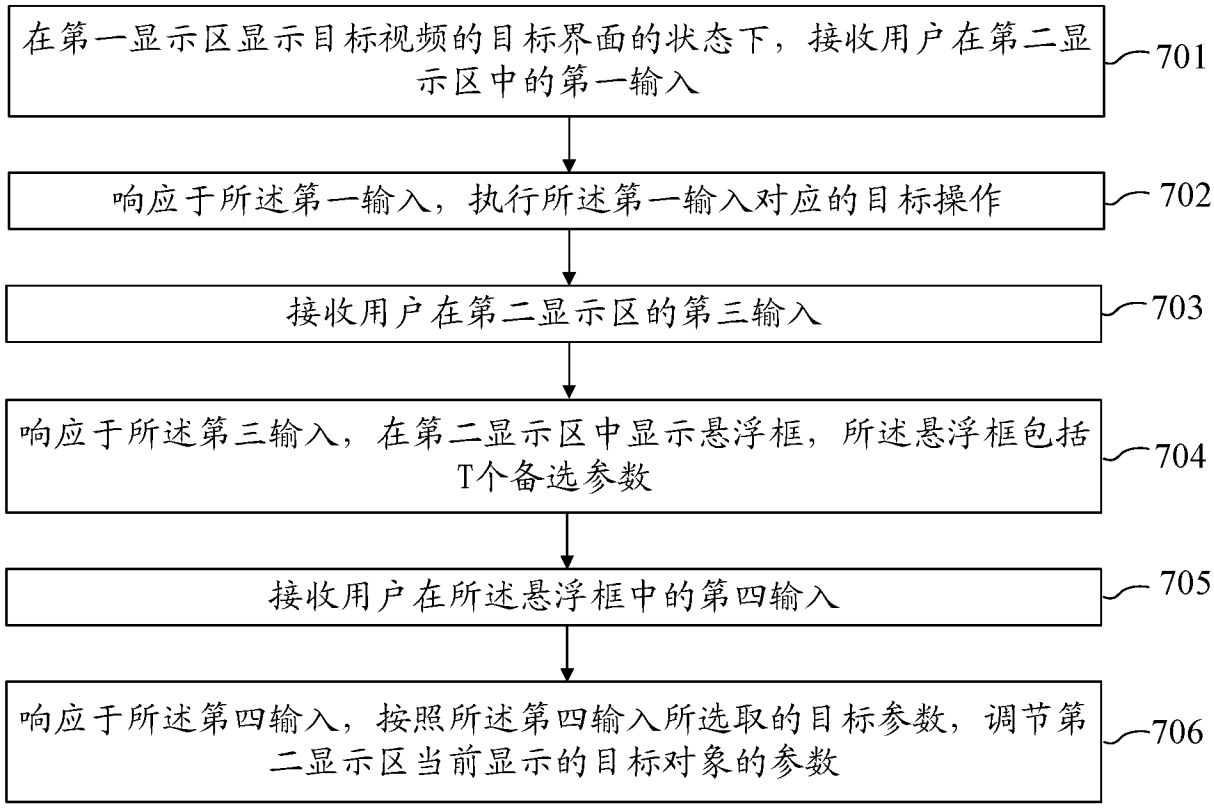
在第一显示区显示目标视频的目标界面的状态下，接收用户在第二显示区中的第一输入
701
响应于所述第一输入，执行所述第一输入对应的目标操作
702
接收用户在第二显示区的第三输入
703
响应于所述第三输入，在第二显示区中显示悬浮框，所述悬浮框包括T个备选参数
704
接收用户在所述悬浮框中的第四输入
705
响应于所述第四输入，按照所述第四输入所选取的目标参数，调节第二显示区当前显示的目标对象的参数
706

图 7

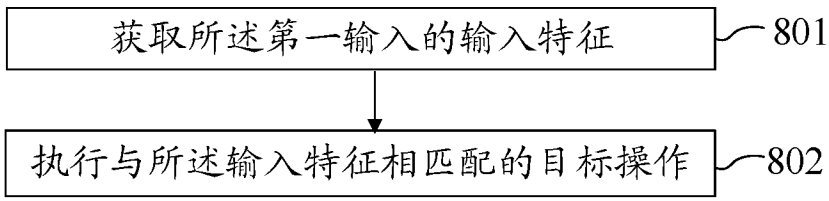
获取所述第一输入的输入特征
801
执行与所述输入特征相匹配的目标操作
802

图 8

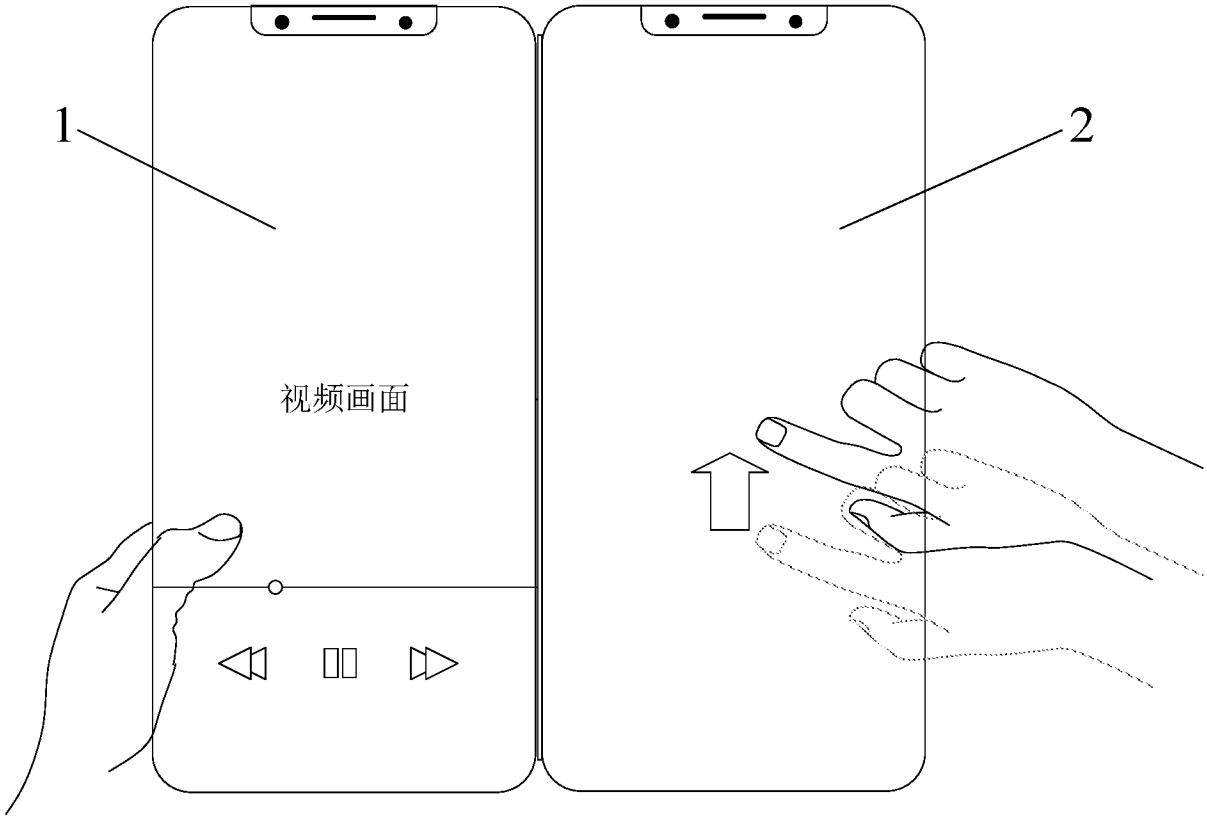

图 9

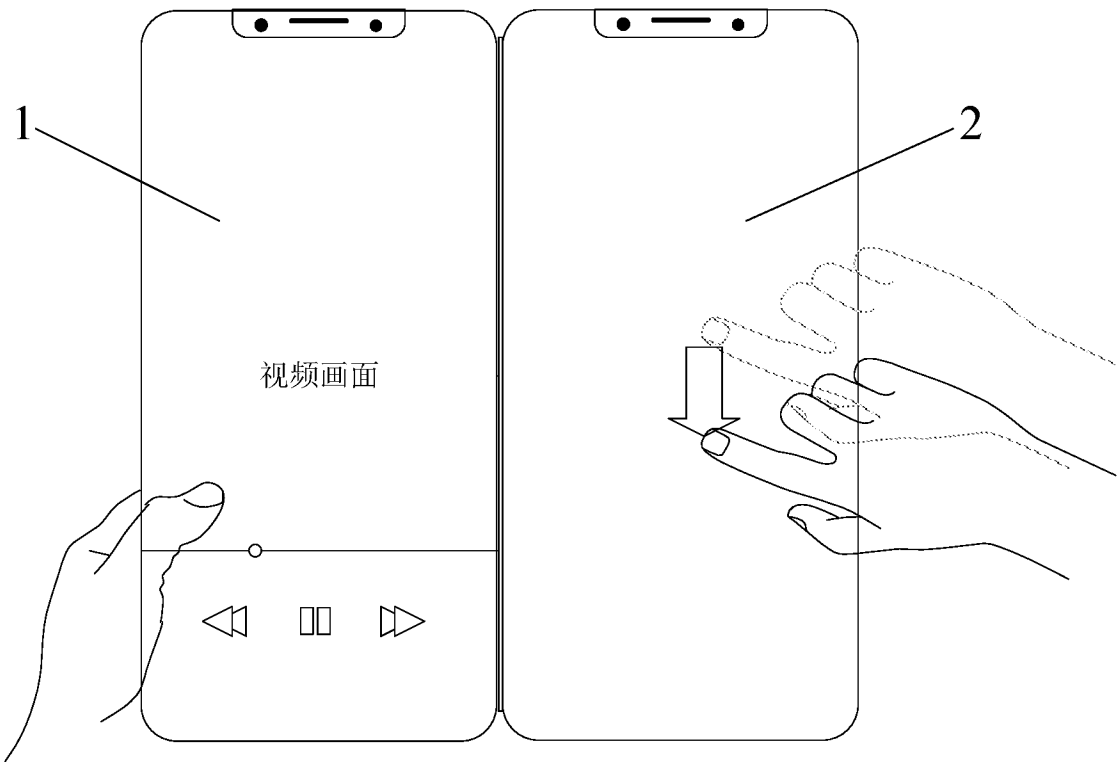

图 10

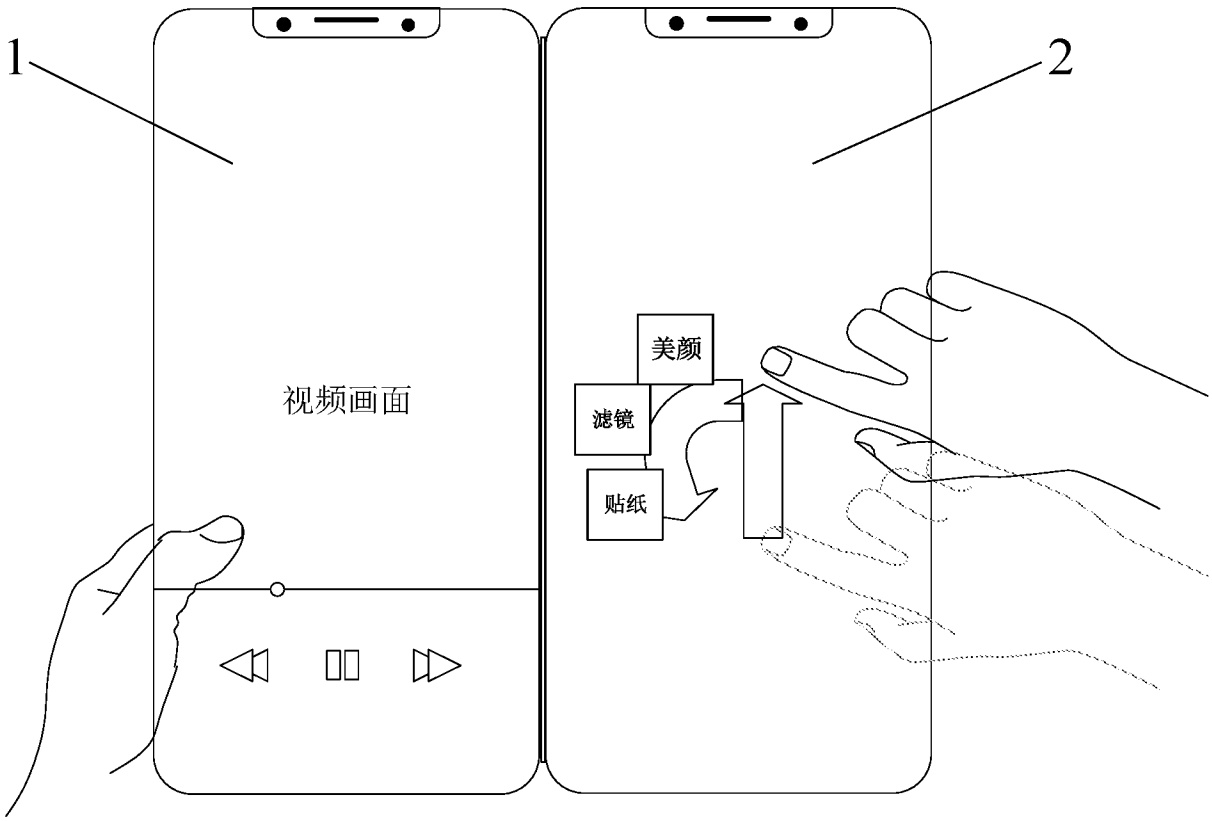

图 11

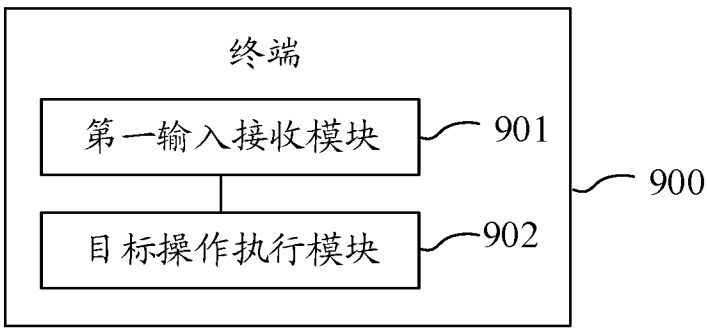

图 12

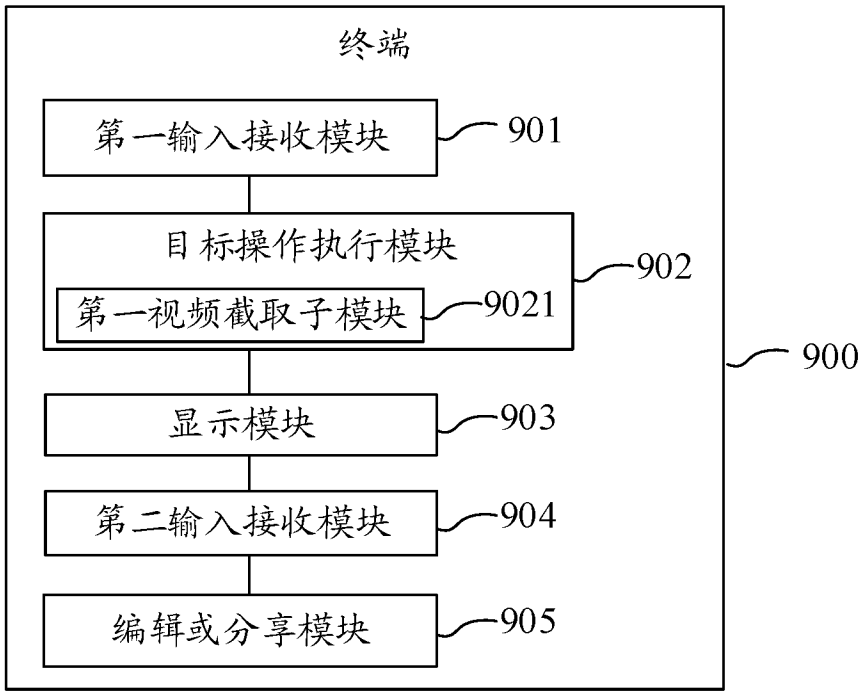
终端
第一输入接收模块
901
目标操作执行模块
902
第一视频截取子模块
9021
900
显示模块
903
第二输入接收模块
904
编辑或分享模块
905

图 13

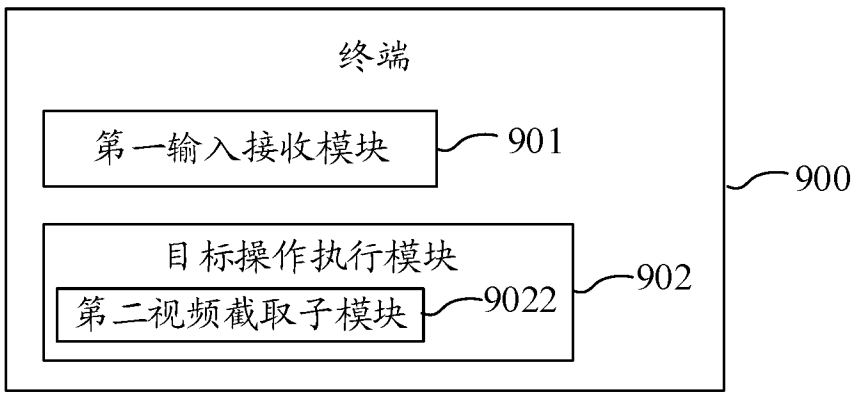
终端
第一输入接收模块
901
900
目标操作执行模块
902
第二视频截取子模块
9022

图 14

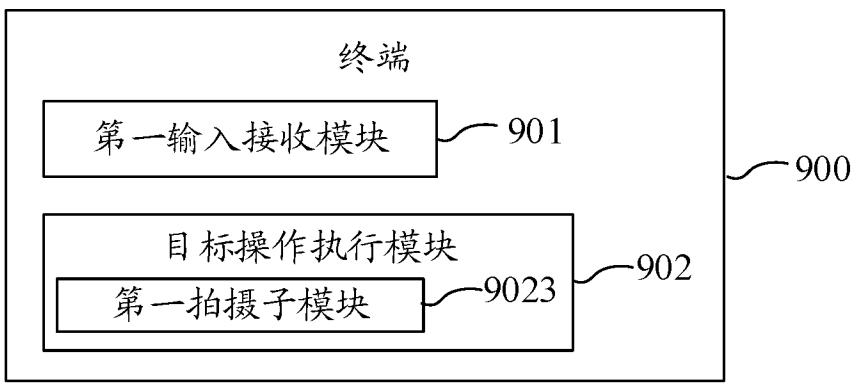
终端
第一输入接收模块
901
900
目标操作执行模块
902
第一拍摄子模块
9023

图 15

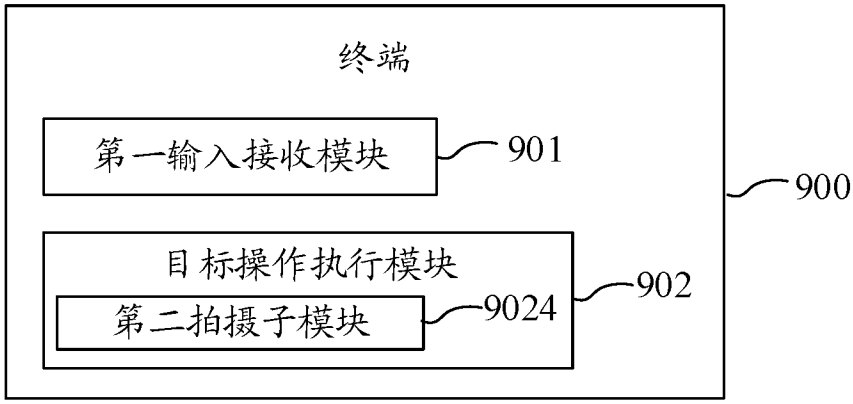
终端
第一输入接收模块
901
900
目标操作执行模块
902
第二拍摄子模块
9024

图 16

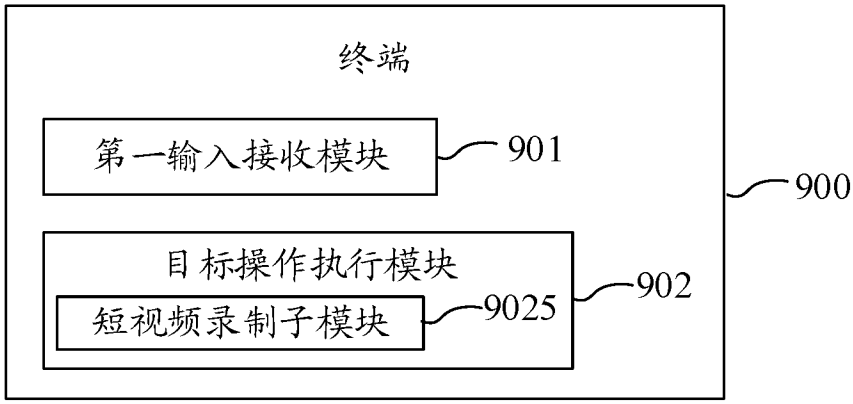
终端
第一输入接收模块
901
900
目标操作执行模块
902
短视频录制子模块
9025

图 17

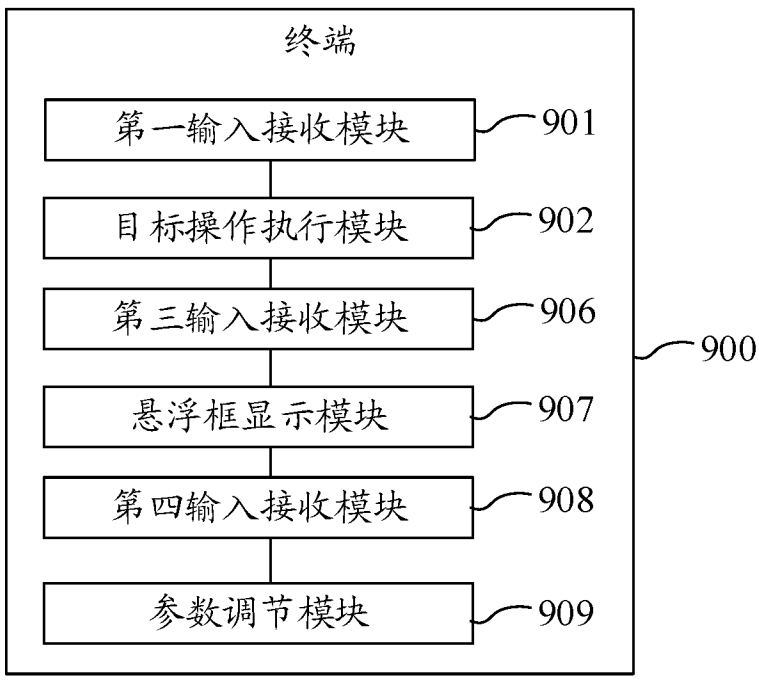
终端
第一输入接收模块
901
目标操作执行模块
902
第三输入接收模块
906
900
悬浮框显示模块
907
第四输入接收模块
908
参数调节模块
909

图 18

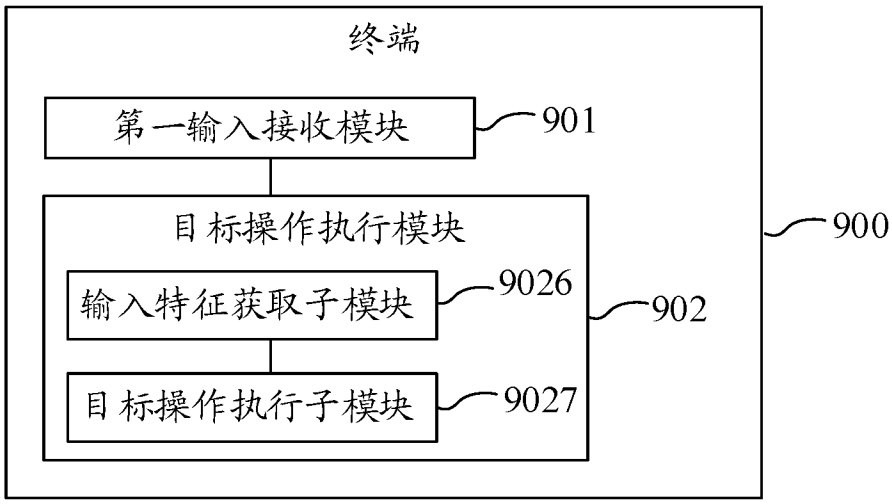
终端
第一输入接收模块
901
目标操作执行模块
900
输入特征获取子模块
9026
902
目标操作执行子模块
9027

图 19

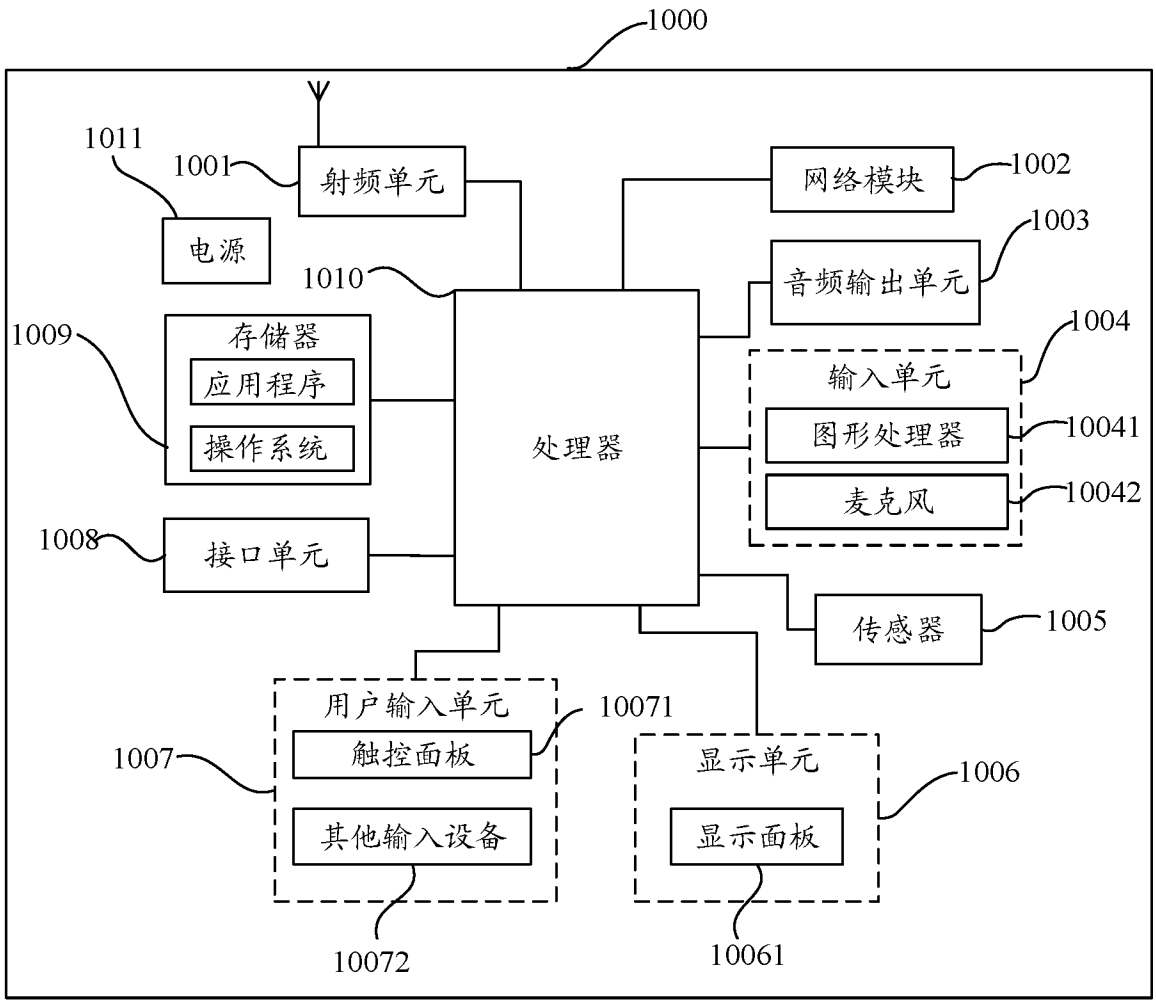
1000
1011
1001
射频单元
网络模块
1002
电源
1003
音频输出单元
1010
1004
存储器
1009
应用程序
输入单元
操作系统
处理器
图形处理器
10041
麦克风
10042
1008
接口单元
传感器
1005
用户输入单元
10071
1007
触控面板
显示单元
1006
其他输入设备
显示面板
10072
10061

图 20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2019/099921

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/431(2011.01)i; H04N 21/44(2011.01)i; H04N 21/4402(2011.01)i; H04N 21/442(2011.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N; G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: 终端, 视频, 屏, 分屏, 多屏, 双屏, 显示, 操作, 录制, 播放, 截图, 截屏, video, display, screen, double screen, split screen, screenshot, terminal, target, operation, record

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109151546 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 04 January 2019 (2019-01-04) entire document	1-22
X	CN 108055572 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 May 2018 (2018-05-18) description, paragraphs [0002]-[0034]	1-7, 9-17, 19-22
Y	CN 108055572 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 May 2018 (2018-05-18) description, paragraphs [0002]-[0034]	8, 18
Y	CN 107707953 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 16 February 2018 (2018-02-16) description, paragraphs [0006]-[0018]	8, 18
A	CN 105468237 A (PALMWIN INFORMATION TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO., LTD.) 06 April 2016 (2016-04-06) entire document	1-22
A	CN 106648422 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) 10 May 2017 (2017-05-10) entire document	1-22

☑ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
23 September 2019	**29 October 2019**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
China National Intellectual Property Administration **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088** **China**	
Facsimile No. **(86-10)62019451**	Telephone No.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 105573654 A (GIONEE COMMUNICATION EQUIPMENT CO., LTD.) 11 May 2016 (2016-05-11) entire document	1-22
A	CN 107885436 A (SHENZHEN TINNO WIRELESS TECHNOLOGY CO., LTD. ET AL.) 06 April 2018 (2018-04-06) entire document	1-22
A	US 2007120762 A1 (O'GORMAN, R.W.) 31 May 2007 (2007-05-31) entire document	1-22

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2019/099921

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 109151546 A	04 January 2019	None	
CN 108055572 A	18 May 2018	None	
CN 107707953 A	16 February 2018	WO 2019076371 A1	25 April 2019
CN 105468237 A	06 April 2016	None	
CN 106648422 A	10 May 2017	None	
CN 105573654 A	11 May 2016	None	
CN 107885436 A	06 April 2018	None	
US 2007120762 A1	31 May 2007	WO 2007064382 A1	07 June 2007
		US 7636071 B2	22 December 2009
		CA 2621554 A1	07 June 2007
		AU 2006320982 A1	07 June 2007
		EP 1955126 A1	13 August 2008

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2019/099921

A. 主题的分类

H04N 21/431(2011.01)i; H04N 21/44(2011.01)i; H04N 21/4402(2011.01)i; H04N 21/442(2011.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

H04N; G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNKI,CNPAT,WPI,EPODOC,IEEE：终端，视频，屏，分屏，多屏，双屏，显示，操作，录制，播放，截图， 截屏，video，display，screen，double screen，split screen，screenshot，terminal，target，operation，record

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 109151546 A (维沃移动通信有限公司) 2019年 1月 4日 (2019-01-04) 全文	1-22
X	CN 108055572 A (努比亚技术有限公司) 2018年 5月 18日 (2018-05-18) 说明书第[0002]-[0034]段	1-7，9-17，19-22
Y	CN 108055572 A (努比亚技术有限公司) 2018年 5月 18日 (2018-05-18) 说明书第[0002]-[0034]段	8，18
Y	CN 107707953 A (维沃移动通信有限公司) 2018年 2月 16日 (2018-02-16) 说明书第[0006]-[0018]段	8，18
A	CN 105468237 A (掌赢信息科技上海有限公司) 2016年 4月 6日 (2016-04-06) 全文	1-22
A	CN 106648422 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2017年 5月 10日 (2017-05-10) 全文	1-22
A	CN 105573654 A (深圳市金立通信设备有限公司) 2016年 5月 11日 (2016-05-11) 全文	1-22

☑ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2019年 9月 23日	2019年 10月 29日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员 张璇 电话号码 53961809

表 PCT/ISA/210 (第2页) (2015年1月)

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2019/099921

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 107885436 A (深圳天珑无线科技有限公司 等) 2018年 4月 6日 (2018-04-06) 全文	1-22
A	US 2007120762 A1 (O'GORMAN, ROBERT W.) 2007年 5月 31日 (2007-05-31) 全文	1-22

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2019/099921

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	109151546	A	2019年 1月 4日	无			
CN	108055572	A	2018年 5月 18日	无			
CN	107707953	A	2018年 2月 16日	WO	2019076371	A1	2019年 4月 25日
CN	105468237	A	2016年 4月 6日	无			
CN	106648422	A	2017年 5月 10日	无			
CN	105573654	A	2016年 5月 11日	无			
CN	107885436	A	2018年 4月 6日	无			
US	2007120762	A1	2007年 5月 31日	WO	2007064382	A1	2007年 6月 7日
				US	7636071	B2	2009年 12月 22日
				CA	2621554	A1	2007年 6月 7日
				AU	2006320982	A1	2007年 6月 7日
				EP	1955126	A1	2008年 8月 13日